

# EC733

## Camini singoli

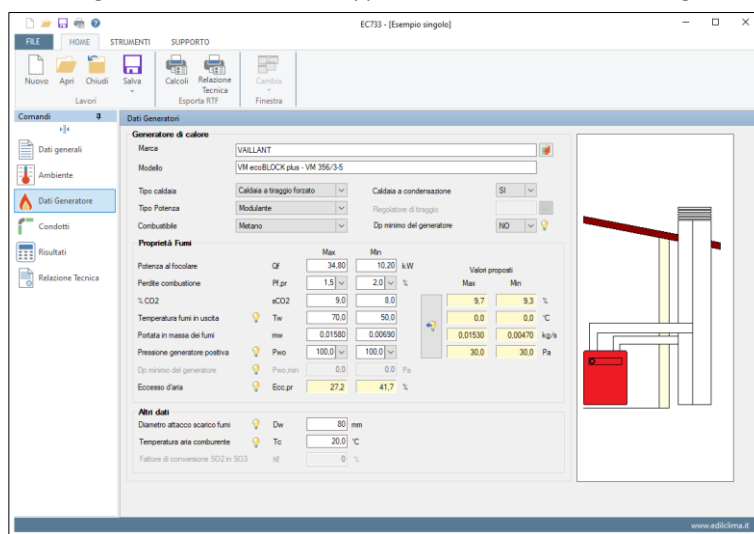
Versione 5

Il software EC733, conforme alla norma UNI EN 13384-1, permette di progettare e verificare la corretta realizzazione di un camino singolo asservito ad un generatore di calore (sia a condensazione che tradizionale), un caminetto aperto, un motore endotermico o una cappa da cucina.

### Caratteristiche

Il software esegue il calcolo di dimensionamento dei camini singoli asserviti ad un unico apparecchio, secondo le metodologie della norma UNI EN 13384-1 e permette di gestire:

- apparecchi con potenze comprese tra 1 e 1.000.000 di kW;
- apparecchi con combustibili liquidi, solidi e gassosi;
- apparecchi con funzionamento atmosferico, pressurizzato o forzato;
- cappe da cucina funzionanti sia in depressione che in pressione;
- presenza di eventuali regolatori di pressione alla base del camino;
- eventuale presenza di un estrattore fumi presente sul comignolo oppure di un ventilatore inserito sul canale da fumo;
- presenza di comignolo con caratteristiche termiche differenti dal resto del camino;
- condotti fumi (e canali da fumo) semplici oppure concentrici;
- condotti fumi (e canali da fumo) di forma circolare, quadrata, rettangolare o ellittica;
- calcolo della resistenza dell'aria comburente;
- calcolo della resistenza termica dei condotti;
- dimensionamento di condotti in depressione e in pressione;
- visualizzazione di dettaglio dei principali risultati dei calcoli;
- possibilità di effettuare il calcolo valutando contemporaneamente più dimensioni di condotti;
- possibilità di realizzare una relazione tecnica di massima del sistema.



### Stampe

I risultati del calcolo sono esportati in formato .RTF, in modo da essere eventualmente modificabili dall'utente, che così può effettuare integrazioni e/o personalizzazioni dei documenti prima di procedere alla stampa definitiva.

Se compilata, è possibile anche esportare, sempre in formato .RTF, anche la relazione tecnica di massima precedentemente compilata.

### Archivi

Il programma è corredato dai seguenti archivi:

- archivio **Ditte**
- archivio **Generatori** (suddiviso in Edilclima e Utente e comune a tutti i software Edilclima)
- archivio **canali da fumo** e archivio **camini**, in cui l'utente può salvare le conformazioni e i dati specifici di ogni condotto
- archivio **comuni italiani**, da cui l'utente può acquisire automaticamente l'altitudine e la temperatura esterna di progetto

#### **PRINCIPALI MODIFICHE DALLA VERSIONE 4**

- Adeguamento alle prescrizioni della norma UNI EN 13384-1:2019.
- Aggiunta la possibilità di gestire le cappe di cottura.
- Aggiunta la possibilità di inserire un estrattore fumi in cima al comignolo oppure un ventilatore sul canale da fumo.
- Aggiunta la possibilità di realizzare una relazione tecnica di massima.

#### **PRINCIPALI MODIFICHE DALLA VERSIONE 3**

- Aggiunta la possibilità di prevedere un regolatore di pressione in corrispondenza del camino.
- Aggiunta la possibilità di prevedere un comignolo con caratteristiche termiche differenti dal camino.
- Aggiunta la possibilità di considerare condotti concentrici.
- Aggiunto il dettaglio dei risultati di calcolo.

#### **PRINCIPALI MODIFICHE DALLA VERSIONE 2**

L'aggiornamento si riferisce a tutti i moduli esistenti:

- Modulo "Camini singoli"
  - adeguamento alle nuove verifiche imposte dalla norma UNI EN 13384-1:2008;
  - aggiornamento rispetto agli attuali standard Edilclima;
- Modulo "Caldaie modulari"
  - nuovo modulo realizzato secondo gli attuali standard Edilclima, in conformità alla norma UNI EN 13384-2:2009;
- Modulo "Canne collettive"
  - aggiunta della possibilità di scegliere i generatori da archivio;
  - miglioramento dell'output in stampa;
  - raggruppamento dei due moduli per generatori di tipo B e di tipo C;
  - aggiornamento rispetto agli attuali standard Edilclima.

#### **PRINCIPALI MODIFICHE DALLA VERSIONE 1**

L'aggiornamento si riferisce solo al primo modulo "Calcolo dei camini singoli" che è stato aggiornato secondo le modifiche introdotte dalla norma UNI EN 13384-1 "Camini - Metodi di calcolo termico e fluido dinamico - Parte 1: Camini asserviti ad un solo apparecchio".

Le principali novità introdotte dalla norma UNI EN 13384-1 sono:

- una maggiore precisione dei risultati, mediante l'utilizzo di formule laddove la UNI 9615 prevedeva l'utilizzo di grafici;
- la possibilità di progettare e verificare canali da fumo e camini in pressione;
- la possibilità di considerare le caldaie a condensazione;
- la possibilità di utilizzare come generatori anche i caminetti e i motori endotermici.